**Автор:** Голикова Ирина Викторовна, учитель химии, МБОУ «Сергеевская СОШ»

**Класс:** 8в

**Раздел программы:** «Классы неорганических веществ»

**Тема урока:** «Химические свойства оснований»

**Цель урока:** Познакомить учащихся с химическими свойствами общими для класса оснований.

**Задачи урока:**

1. ***Образовательная:***
* стимулировать познавательную активность учащихся; изучить химические свойства оснований; сформировать умения у обучающихся систематизировать материал.
1. ***Развивающие:***
* развивать интеллектуальные и познавательные умения учащихся добывать самостоятельно знания, обобщать и делать выводы;
* помочь учащимся осознать социальную, практическую и личную значимость учебного материала;
* обеспечить развитие умений сравнивать познавательные объекты;
* содействовать развитию умений использовать научные методы познания (наблюдение, эксперимент);
1. ***Воспитательные:***
* воспитывать личностные качества, обеспечивающие успешную творческую деятельность: увлеченность, наблюдательность, сообразительность, чуткость и уважительность;
* содействовать воспитанию организованности учащихся при решении проблемных вопросов.

**Тип урока:** изучение нового материала с элементами исследования.

**Вид урока:** беседа с элементами химического эксперимента.

**Методы обучения:** частично-поисковый, проблемно-дискуссионный

**Форма работы:** фронтальная, индивидуальная, работа в парах, микрогруппах.

**Оборудование:** таблица растворимости, раздаточный материал; приборы и материалы к химическому эксперименту.

**Средства обучения:** мультимедийный проектор, компьютер, учебная литература: «Химия» 8 класс, автор Кузнецова Н. Е., М.: Вентана-Граф, 2011.

**Девиз урока:** «Жить – значит узнавать» (Д.И.Менделеев)

**Ход урока**

1. Организационный момент. Приветствие.
2. Мотивация учащихся на деятельность (5-7 минут)

**Учитель.** Добрый день! Прозвенел звонок и я рада видеть вас на сегодняшнем уроке химии. Свой урок я бы хотела начать с притчи.

**Притча Сократа:**

«Три человека тащат тяжёлые камни в город. Пот катится со всех трёх.

Одного спросили:

– Что ты делаешь?

– Тащу эту проклятую ношу.

 Второго спросили:

– Что ты делаешь?

– Зарабатываю на хлеб себе и семье, – бодро ответил он.

Третий на тот же вопрос улыбнулся:

– Строю замечательный храм, который простоит века на радость людям и утешение им!»

**Учитель:** Ребята, как вы понимаете эти слова? *(учащиеся высказывают свои мнения)*

***Вывод:* Труд имеет значимость для каждого из нас. С помощью трудовой, сознательной деятельности каждый человек создаёт для себя и для людей блага.**

Я хочу вас спросить: ***«А зачем вы пришли ко мне на урок?»*** *(учащиеся высказывают свои мнения)*

А с каким настроением вы пришли ко мне на урок, мы сейчас узнаем.

Ребята, у вас на парте есть у каждого два вида смайликов, которые отражают ваше настроение, покажите, пожалуйста, ваше настроение!

|  |  |
| --- | --- |
| http://festival.1september.ru/articles/615739/img1.jpg | http://festival.1september.ru/articles/615739/img2.jpg |

*(Учащиеся показывают своё настроение, в том числе и учитель)*

**II. Изучение нового материала**

**Учитель**: ВЫ уже многое узнали о веществах, их практическом использовании человеком. Сегодня вам предстоит еще раз убедиться в том, что химия многолика.

Мы продолжаем изучение классов неорганических веществ, и я не сомневаюсь в том, что вас ждут сегодня открытия, потому что, по словам Ж.Пиаже, “понять что-либо, значит, открыть вновь”. А в этом вы мне поможете, проделав следующее исследование.

***Практическое задание (работа по группам):*** *Исследуйте содержимое пробирок 1,2,3 (вода, кислота, основание) с помощью имеющихся на столе реактивов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж).*

*(выполняют опыт, каждая группа проверяет своим индикатором)* ***(СЛАЙД)***

****

**Учитель**: И так, о каком классе веществ сегодня пойдет речь? *(ответы учащихся)*

Да, объектом нашего изучения будут **основания**.

Чтобы сформулировать тему сегодняшнего урока, давайте выясним, что вы уже знаете об этом классе веществ. Так как все знания, которые вы получили ранее, вам понадобятся сегодня для изучения новой темы. У вас на столах лежат карточки, читая предложение, вы должны напротив каждого пункта сделать пометку: (*карточка*)

* знаю материал

 ? сомневаюсь

 + новая информация

* Что такое основания?
* Формулы оснований
* Называния оснований
* Классификация оснований
* Химические свойства оснований

**Учитель:** Как сформулируем тему нашего урока? *(ответы учащихся)*

Поэтому наш разговор об основаниях будет неполным, если мы не расскажем  о химических свойствах оснований. Поэтому предметом изучения будут «Химические свойства оснований». Запишите тему урока в тетради. ***(Слайд)***

**Учитель:** Какие вопросы у вас возникли при написании темы урока? *(учащиеся высказывают свои мнения)*

*Предполагаемый ответ: С какими веществами они взаимодействуют?*

**Учитель:** Я абсолютно с вами согласна. Но одно свойство оснований вам уже знакомо. Какое? *(ответы учащихся)*

**Учитель:** Основание + кислота ***(СЛАЙД)***

***Демонстрационный эксперимент*** ***(провожу сама, создаю проблемную ситуацию).*** *Сливаю щелочь и кислоту без индикатора.*

**Вопрос учителя классу:** *Происходят ли реакции между кислотами и щелочами? Почему мы не наблюдали никаких признаков химической реакции? (О том, что пробирка разогрелась – умалчиваю).*

Чем нужно воспользоваться, чтобы доказать, что реакция все-таки произошла? *(учащиеся высказывают свои мнения, что этот эксперимент нужно проводить с использованием индикатора).*

КОН + НСl = КСl + H2O ***(СЛАЙД)***

**Учитель:** Следующее свойство: Щелочь + Соль ***(СЛАЙД)***

*(учащиеся проводят опыт, выпадает осадок)*

2КОН + СuCl2 = Cu(OH)2 + 2KCl (*осадок голубого цвета*)

**Учитель:** Разложение нерастворимых оснований при нагревании: ***Демонстрационный эксперимент, провожу сама:*** Нерастворимое основание Cu(OH)2 голубого цвета, нагреваем, образуется порошок черного цвета и вода*. (учащиеся наблюдают, записывают уравнение реакции в тетрадь и на доску)*

Cu(OH)2 СuO + H2O ***(СЛАЙД)***

**Учитель:** Так в каких веществах у фенолфталеина бывает не жизнь, а сплошная малина? *(ответ учащихся - в щелочах)*

**Учитель:** Девизом нашего урока было высказывание Д.И.Менделеева: «Жить – значит узнавать», можно продолжить словами Несмеянова А.Н.: «Знать – значит победить!», а «просто знать – еще не все, знания нужно уметь использовать» (Гете И.В.). Сегодня мы попытались создать «портрет о свойствах оснований» из тех фактов, которые были известны и из новых сведений об этом классе веществ.

**III. Рефлексия.**

**Учитель:** Расставаясь с вами, я хочу, чтобы вы проанализировали, все то, что происходило сегодня на уроке.

- Считаете ли вы для себя этот урок полезным?

- На все ли вопросы вы смогли найти ответ?

- Чувствовали ли вы поддержку учителя и товарищей?

***Прием «Что я за птица?»***

**Учитель:** Я вам предлагаю оценить вашу деятельность на уроке. У вас на столе лежит таблица с критериями:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Критерии* | *3 балла* | *2 балла* | *1 балл* |
| Активность | высокая | средняя | низкая |
| Материал урока | усвоил хорошо | усвоил частично | усвоил слабо |
| Объяснить тему товарищу | могу сам | могу с подсказкой | затрудняюсь |

Вы должны проставить по каждому критерию баллы, затем их прибавить. Учитель поясняет, как соотносятся набранные баллы с видом птицы.

- А теперь узнаем, что же вы за птицы. Если вы набрали:

3 – 5 баллов – вы воробей, собираете знания по зернышку;

6 – 7 баллов – вы соловей, поведайте о своих знаниях другим;

8 – 9 баллов – вы орел, для вас открылись тайны знаний.

А теперь поднимите все руки и поаплодируйте друг другу.

**IV. Домашнее задание «Восстанови запись»**

**Учитель:** Ребята, я подготовила уравнения химических реакций, но когда стала распечатывать, то обнаружила, что кто-то стер часть записей. Помогите восстановить уравнения реакций:

…..+…… = ZnCl2 + 2H2O

Fe(OH)3 = ….+…..

MgCl2 + 2NaOH = ….+…..

Мне интересно, с каким настроением вы уходите с урока?

*(Учащиеся показывают своё настроение, в том числе и учитель)*

Спасибо за урок!